

WHAT IS CLAIMED IS:

1. 選択された三次元モデルから算出する各種の特徴量を用いて、検索対象としてデータベースに記憶された複数の三次元モデルの中から、上記指示された三次元モデルに類似な三次元モデルを検索する三次元モデル検索方法で、以下を備える:

5 選択された三次元モデル及びその一部である部分要素の少なくとも一方を検索キーとして指示すること;

上記検索キーとして指示された上記三次元モデルに含まれる部分要素の特徴量、及び当該部分要素間の関連性情報のデータを取得すること;

10 検索対象としてデータベースに記憶された三次元モデルに含まれる部分要素の特徴量、及び当該部分要素間の関連性情報のデータを取得すること;

上記取得された上記検索対象の部分要素の特徴量データ及び部分要素間の関連性情報データと、上記取得された上記検索キーの部分要素の特徴量データ及び部分要素間の関連性情報データと、を利用して、上記検索対象の三次元モデルと上記検索キーの三次元モデルとの類似度を算出すること; and

15 上記算出された類似度に基づいて検索結果を表示すること。

2. 上記三次元モデルの部分要素は、構造化されており、and
この構造化の情報が上記関連性情報データである、
請求項 1 に記載の三次元モデル検索方法。

20 3. 上記類似度を算出することは、構造化された各階層毎の部分要素の特徴量を利用する請求項 2 に記載の三次元モデル検索方法。

4. 上記検索キーとして指示することは、上記選択された部分要素が有する最下層の部分要素を各々検索キーとして指示することを含む請求項 2 に記載の三次元検索方法。

25 5. 上記類似度を算出することは、上記検索キーとして指示された最下層の部分要素と上記検索対象の三次元モデルとの類似度を算出することを含む請求項 4 に記載の三次元モデル検索方法。

6. 上記三次元モデルは、部分要素に対応した属性情報を有し、
上記検索結果を表示することは、部分要素に対応する属性情報も同時に表示することを含む請求項 1 に記載の三次元モデル検索方法。

30 7. 上記検索結果を表示することは、上記類似度を算出することにおいて算出

された上記三次元モデルの部分要素の類似度に応じて、該部分要素を異なった様態に表示することを含む請求項 1 に記載の三次元モデル検索方法。

8. 上記検索結果を表示することは、最も類似度が高い部分要素を他の部分要素とは異なった様態に表示することを含む請求項 1 に記載の三次元モデル検索方法。

5 9. 上記検索結果を表示することは、上記検索キーとして指示された上記三次元モデルの部分要素を、他の部分要素とは異なった様態に表示することを含む請求項 1 に記載の三次元モデル検索方法。

10 10. 選択された三次元モデルから算出する各種の特徴量を用いて、検索対象としてデータベースに記憶された複数の三次元モデルの中から、上記指示された三次元モデルに類似な三次元モデルを検索する三次元モデル検索システムで、以下を具備する：

選択された三次元モデル及びその一部である部分要素の少なくとも一方を検索キーとして指示するよう構成されたカタログ選択部；

15 上記カタログ選択部で検索キーとして指示された上記三次元モデルに含まれる部分要素の特徴量、及び当該部分要素間の関連性情報のデータを取得するよう構成された検索キー特徴量データ取得部；

検索対象としてデータベースに記憶された上記三次元モデルに含まれる部分要素の特徴量、及び当該部分要素間の関連性情報のデータを取得するよう構成された検索対象特徴量データ取得部；

20 上記検索キー特徴量データ取得部によって取得された上記検索対象の部分要素の特徴量データ及び部分要素間の関連性情報データと、上記検索対象特徴量データ取得部によって取得された上記検索キーの部分要素の特徴量データ及び部分要素間の関連性情報データと、を利用して、上記検索対象の三次元モデルと上記検索キーの三次元モデルとの類似度を算出するよう構成された類似度算出部； and

25 上記類似度算出部によって算出された類似度に基づいて検索結果を表示するよう構成された表示部。

11. 選択された三次元モデルから算出する各種の特徴量を用いて、検索対象としてデータベースに記憶された複数の三次元モデルの中から、上記指示された三次元モデルに類似な三次元モデルを検索する三次元モデル検索システムで、以下を具備する：

30 選択された三次元モデル及びその一部である部分要素の少なくとも一方を検索キーとして指示するためのカタログ選択手段；

上記カタログ選択手段で検索キーとして指示された上記三次元モデルに含まれる部分要素の特徴量、及び当該部分要素間の関連性情報のデータを取得するための検索キー特徴量データ取得手段；

5 検索対象としてデータベースに記憶された上記三次元モデルに含まれる部分要素の特徴量、及び当該部分要素間の関連性情報のデータを取得するための検索対象特徴量データ取得手段；

上記検索キー特徴量データ取得手段によって取得された上記検索対象の部分要素の特徴量データ及び部分要素間の関連性情報データと、上記検索対象特徴量データ取得手段によって取得された上記検索キーの部分要素の特徴量データ及び部分要素間の関連性情報データと、を利用して、上記検索対象の三次元モデルと上記検索キーの三次元モデルとの類似度を算出するための類似度算出手段； and

10

上記類似度算出手段によって算出された類似度に基づいて検索結果を表示するための表示手段。